Jurnal Maklumatika
Vol. 7, No. 2, Januari 2021 ISSN : 2407-5043

PERANCANGAN WEBSITE EDUKASI JENIS WARNA PADA IKAN CUPANG

Yoga Pratama[1], Hari Setiyani[2]
[1,2]Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT
Jl. Asem Dua No. 22, Kel. Cipete Selatan, Kec. Kebayoran Baru Jakarta Selatan
email: pratamaagoy1899@gmail.com[1], hari.setiyani@i-tech.ac.id[2]

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini yang semakin pesat di era globalisasi telah memberikan dampak manfaat dalam kemajuan di berbagai aspek sosial salah satunya adalah teknologi internet. Media Internet menjadi salah satu kebutuhan manusia dalam memperoleh informasi yang diinginkan seperti website yang disediakan oleh para penulis. Untuk penghobi baru yang ingin memelihara ikan hias air tawar khususnya ikan cupang tentu akan mencari informasi tentang berabagai jenis warna ikan pada cupang, pakan, cara pemeliharan, dan jenis aquarium yang disediakan pada website yang menyediakan informasi tersebut. Dengan adanya Website edukasi ikan cupang tentunya akan menjadi salah satu web untuk mengenalkan kepada masyarakat atau pengguna untuk mengenal ikan cupaang lebih banyak. Metode penelitian ini menggunakan studi pustaka, observasi serta *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah website edukasi yang dapat menyampaikan informasi jenis warna pada ikan cupang. Hasil yang dicapai pada penelitian ini merancang media informasi berupa website edukasi yang dapat dikunjungi para penghobi ikan melalui *device* yang terhubung *internet*. Simpulan dari penelitian ini adalah website edukasi jenis warna pada ikan cupang ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, bootstraps.

Kata Kunci: *Perancangan, Website, Edukasi, Ikan Cupang, HTML, CSS & Bootsraps.*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini telah memberikan banyak manfaat dalam kemajuan di berbagai aspek sosial. Penggunaan teknologi oleh manusia dalam membantu menyelesaikan pekerjaan merupakan hal yang menjadi keharusan dalam kehidupan. Salah satu teknologi yang tidak lepas dari pekerjaan yaitu komputer, desktop, banyak sekali aplikasi yang memudahkan pekerjaan untuk *desktop*, seperti aplikasi pengolah kata, pengolah angka design dan masih banyak lagi.

Di era digitalisasi saat ini, semua informasi yang dibutuhkan dapat kita telusuri dengan berselancar di *internet*. Media *Internet* menjadi salah satu kebutuhan manusia untuk memperoleh informasi yang diinginkan. Informasi yang dicari tentunya tersedia pada berbagai alamat website yang disediakan oleh para penulis atau *blogger*. Untuk penghobi baru yang ingin memelihara ikan hias air tawar khususnya ikan cupang tentu akan mencari informasi tentang berabagai jenis warna ikan pada cupang, pakan, cara pemeliharan, dan jenis aquarium yang disediakan pada website yang menyediakan informasi tersebut.

Website edukasi ikan cupang bisa menjadi salah satu web untuk mengenalkan kepada pembaca untuk mengenal ikan cupaang lebih banyak.Oleh karenaitudi dunia yang penuh dengan teknologi, semua orang ingin merasakan kemudahan dalam mencari suatu informasi, Kendala yang masih banyak di rasakan para masyarakat adalah susahnya mencari informasi tentang jenis atau warna yang ada pada ikan cupang. Hal inilah yang memicu penulis untuk membuat Website Edukasi Jenis Warna pada ikan Cupang untuk membantu masyarakat mencari informasi tentang ikan cupang.

Penulis berkeinginan untuk merancang sebuah Website Edukasi Jenis Warna pada ikan Cupang ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, Bootsraos dengan desain unik dan menarik agar banyak dikunjungi dan tidak membosankan bagi pengunjung website.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas maka penulis merumuskan masalah adalah bagaimana membuat website edukasi jenis warna pada ikan cupang yang memudahkan untuk mencari informasi ?

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam membuat website ini antara lain:

1. Studi Pustaka
   Studi pustaka yaitu merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari, membaca dan mengumpulkan dokumen-dokumen sebagai referensi seperti buku dan artikel yang berkaitan dengan objek penelitian.
2. Wawancara
   Teknik pengumpulan data dengan cara observasi dan tanyajawab kepada toko ikan hias memahami jenis ikan cupang.
3. Metode Pengembangan Sistem Metode pengembangan sistem yang digunakan dengan siklus hidup pengembangan *Systems Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* dimulai dari tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi, penggunaan serta menggunakan model diagram *flowchart* terhadap dokumen masukan dan keluaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Dr. Rusman, M.Pd. (2017:235) *internet*, atau *international networking* di definisikan dua computer atau lebih yang memiliki konektivitas membentuk jaringan komputer hingga meliputi jutaan *computer* di dunia secara global (internasional), yang saling berinteraksi dan bertukaran formasi. Pengertian *internet* juga mencakup perangkat lunak berupa data yang dikirim dan disimpan sewaktu-waktu dapat diakses. Beberapa *computer* yang saling berhubungan satu sama lain dapat mencipatakan fungsi berbagi yang secara sederhana hal ini dapat disebut sebagai jaringan (networking).

Website atau situs web menurut Yuhefizar, S.kom dan Ir. HA Mooduto Rahmat Hidayat, ST. (2009:2) adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnnya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*. Domain adalah nama unik yang dimiliki oleh sebuah intitusi sehingga bias diakses melalui *internet*, misalnya lintau.com, yahoo.com, google.com, ephi.web.id dan lain-lain. Untuk mendapat sebuah domain kita harus melakukan register pada register-register yang ditentukan.

Menurut Rio Jumardi, S. T., M.Eng. (2019:15) *Hypertext Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam bekas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. Dengan kata lain, berkas yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpandalam format ASCII normal sehingga menjadi halaman web dengan perintah-perintah HTML. Bermula dari sebuah bahasa yang sebelumnya banyak digunakan di dunia penerbitan dan percetakan yang disebut dengan *Standard Generalized Language* (SGML), HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C).

Menurut Ardhana (2012:108) CSS merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. Pada umumnya CSS diapakai untuk menformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML. CSS dibuat untuk memisahkan konten utama dengan tampilan dokumen yang meliputi layout, warna da font. Pemisahan ini dapat meningkatkann daya akses konten pada web, menyediakan lebih banyak fleksibilitas dan kontrol dalam spesifikasi darisebuah karakteristik dari sebuah tampilan, memungkinkan untuk membagi halaman untuk sebuah formatting dan mengurangi kerumitan dalam penulisan kode dan struktur dari konten, contohnya teknik tableless pada desain web.

Menurut Enterprise (2016), *Boostrap* adalah *framework front-end* yang intuitif dan *powerful* untuk pengembangan aplikasi web yang lebih cepat dan mudah. *Boostrap* menggunakan *HTML, CSS*, dan *JavaScript*. *Boostrap* dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacob Thornton dari Twitter. *Framework* ini diluncurkan sebagai produk *open source* pada Agustus 2011 di GitHub. *Boostrap* memiliki fitur – fitur komponen *interface* yang bagus seperti *Typography, Forms, Accordion, Carousel,* dan lain sebagainya. Dengan adanya *bootstrap* tersebut tentu saja membuat halaman website bisa menyesuaikan dengan ukuran monitor *device*. Baik jika di akses lewat ponsel, tablet ataupun desktop. Awal mulanya, *bootstrap* sendiri bernama *Twitter Blueprint*.

Menurut Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M. Ed., & Dr. Ambiyar, M. Pd. (2016:38) dia mengatakan, Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Flowchart merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

Menurut Jurnal Aquaculture Management and Technology Volume 5, Nomor 1, Tahun 2016, Halaman 130-136. Ikan cupang merupakan salah satu jenis ikan hias air tawar yang populer dan banyak digemari masyarakat. Perkembangan ikan cupang cukup pesat karena mudah untuk dipelihara. Namun, penggemar ikan hias ini lebih menyukai ikan jantan daripada betina karena ikan jantan memiliki nilai estetika dan warna yang lebih bagus dan menarik serta memiliki profit yang lebih tinggi. Ukuran ikan cupang relatif kecil (maksimal 6,5 cm) sehingga untuk memijahkannya tidak diperlukan tempat yang luas. Ukuran panjang ikan untuk mulai menjadi induk adalah sekitar 3,5 cm untuk betina dan 4 cm untuk jantan dengan umur sekitar 3--4 bulan, dan jumlah telur antara 50 G-700 butir. Dalam pengelolaan induk selain ukuran dan umur, kualitas pakan juga amat berpengaruh terhadap kuantitas dan kualitas telur. Protein yang cukup merupakan kondisi nutrisiyang sangat menentukan, tidak hanya kualitas telur dan kehidupan larva tetapijuga keberhasilan pemijahan. Demrkian pula lemak, vitamin C dan E, maupun karotenoid merupakan makro dan mikronutrisi yang berpengaruh cukup besar terhadap kualitas dan kuantitas telur. Sifat ikan cupang adalah karnivora yang memakan hampir semua binatang kecil yang ada dalam air. lkan ini susah diberi pakan buatan sehingga menyebabkan kesukaran bagi para pembudi daya untuk memberikan nutrisi tambahan melalui pakannya. Jenis-jenis pakan hidup yang amat disukai oleh ikan airtawartermasuk ikan cupang adalah cacing sutera (Tubifex sp.), kutu av (Daphnia sp., Morna sp.), dan larva atau jentik nyamuk. Ketiga jenis pakan ini mempunyai kandungan nutrisi yang cukup baik.

Ikan cupang hias juga memliki berbagai jenis yang banyak diminati para penghobinya, diantaranya adalah:

1. *Halfmoon* (setengah bulan), cupang jenis ini memiliki sirip dan ekor yang lebar dan simetris menyerupai bentuk bulan setengah. Jenis cupang ini pertama kali dibudidaya di Amerika Serikat oleh Peter Goetnerr pada tahun 1982
2. *Crowntail* (ekor mahkota) atau serit, cupang jenis ini mempunyai ekor seperti bentuk mahkota dan juga seperti bentuk sisir dan terlihat tajam
3. *Double tail* (ekor ganda), cupang jenis ini memiliki ekor yang terpisah menjadi dua ekor.
4. *Plakat Halfmoon,* ikan cupang jenis ini merupakan jenis ikan cupang hasil kawin silang dari ikan cupang plakat dan halfmoon.
5. *Giant* (cupang raksasa), cupang jenis ini merupakan hasil perkawinan silang antara cupang biasa dengan cupang alam, cupang jenis ini ukurannya bisa mencapai 12 cm.

3.2. Analisa Sistem

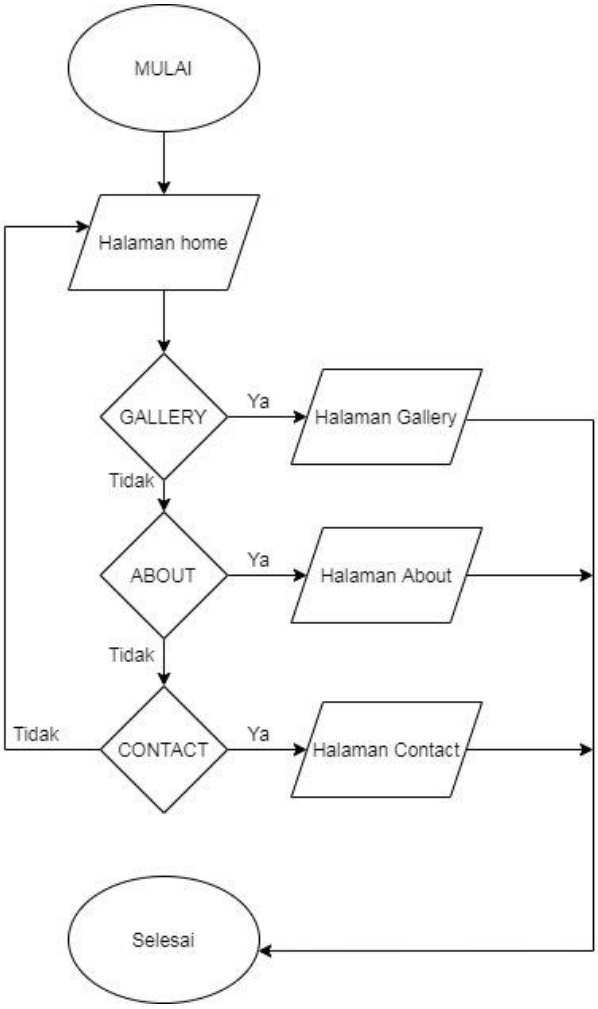
Pada bab ini akan membahas analisa dan rancangan user interface. Dimana semua ini merupakan proses jalannya program yang digunakan dalam pembuatan Perancangan dan Implementasi Aplikasi Belajar Mengaji. Berikut ini spesifikasi perangkat yang digunakan untuk mengerjakan aplikasi ini :

1. Perangkat Keras (*hardware*)
    a. Intel(R) Core (TM) i5 CPU @ 3.00GHz
    b. RAM : 8,00 GB DDR3
    c. OS : Windows 10 Home Single Language 64-bit (10.0, Build 18363)
    d. VGA : NVIDIA GeForce GTX 1050
    e. HDD : 50 GB 5400rpm HDD SATA
2. Perangkat Lunak (*software*)

a. Notepad ++
b. PHP dan Mysql

3.3. Perancangan Sistem

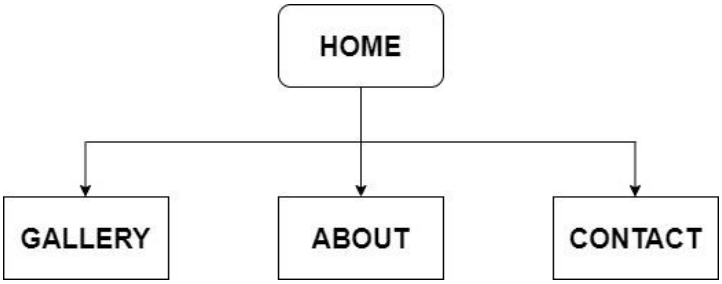
Perancangan sistem dengan Flowchart diagram menunjukan alur kerja website ketika dikunjungi oleh pengunjung. *Flowchart* ini merupakan rancangan awal yang selanjutnya akan diimplementasikan dalam kode program sehingga menghasilkan tampilan halaman website sesuai dengan rancangan. Untuk lebih jelasnya flowchart dapat dilihat seperti gambar berikut:



Gambar 1. Rancangan Flowchart Diagram Website Edukasi Jenis Ikan Cupang

3.3.1. Rancangan peta situs

Pada bagian ini akan menjelaskan rancangan peta situs yang menyajikan halaman – halaman website yang akan dibuat. Adapun peta situs untuk website edukasi jenis warna pada ikan cupang yang akan dibuat terdiri dari empat halaman, yaitu halaman beranda, halaman galeri, halaman tentang kami, dan halaman kontak. Rancangan peta situs dapat dilihat pada gambar berikut:



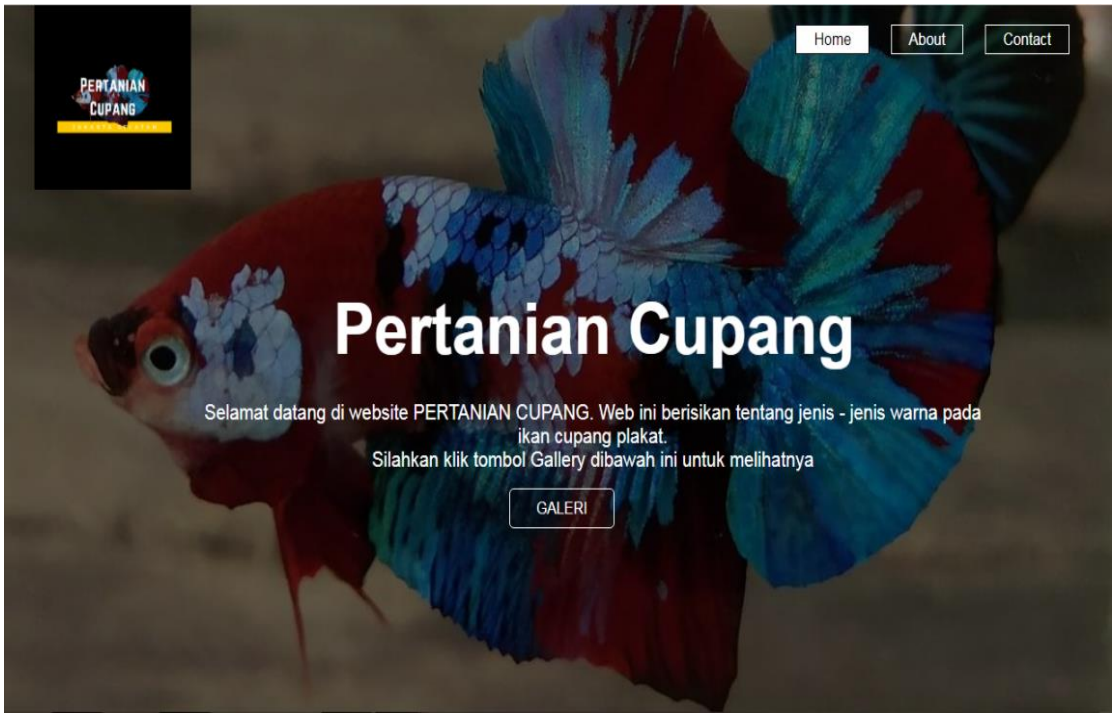
Gambar 2. Rancangan Peta Situs

3.3.2. Tampilan Implementasi Website

Setelah suatu sistem dirancang dan dianalisa, maka tiba saatnya sistem untuk diimplementasi. Implementasi sistem adalah langkah - langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui. Sedangkan tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem agar dapat siap untuk dioperasikan kepada pengguna. Pada bagian ini akan dijelaskan tampilan-tampilan website saat dijalankan termasuk menu yang ada dalam website.

1. Halaman Home

   Halaman home adalah halaman utama yang akan ditampilkan ketika pengunjung Website Edukasi Jenis Warna pada Ikan Cupang dikunjungi. Pada halaman ini, terdapat menu *home, gallery, about us,* dan *contact*. Pada halaman home ditampilkan logo website, nama website, ucapan selamat datang, dan copyright pada bagian footer. Penulis juga menambahkan css pada halaman ini untuk mempercantik tampilan.



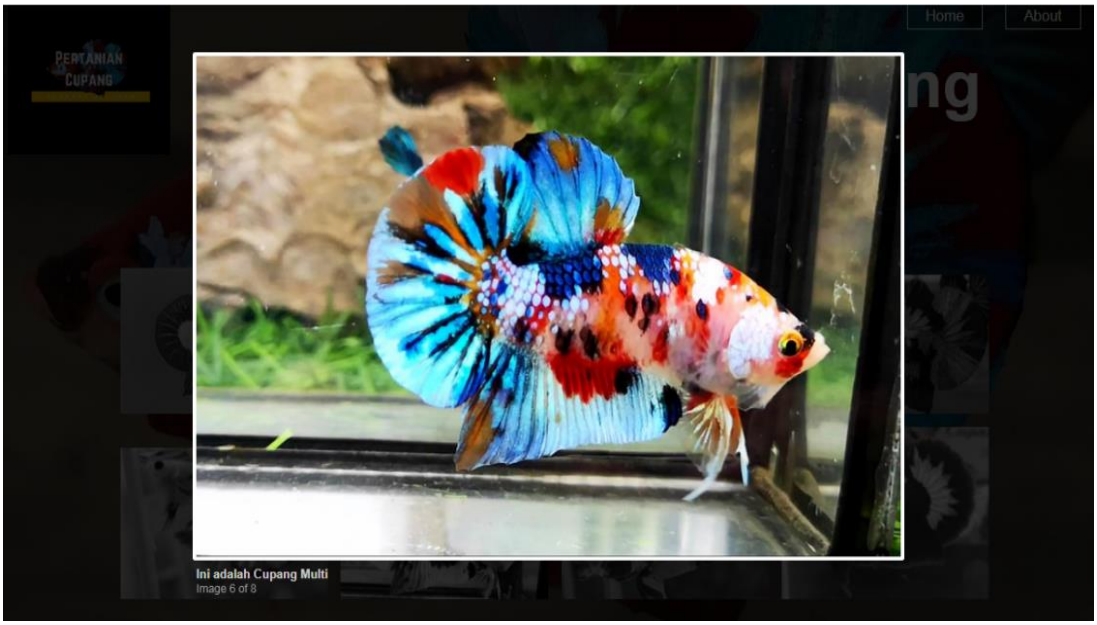
Gambar 3. Tampilan Home

2. Halaman Gallery.

   Halaman gallery adalah halaman yang menampilkan gambar-gambar jenis warna pada ikan cupang ketika pengunjung mengakses halaman ini. Pada halaman ini, terdapat menu home, gallery, about us, dan contact. Penulis juga menambahkan css pada halaman ini untuk mempercantik tampilan.

Gambar 4. Tampilan Galeri

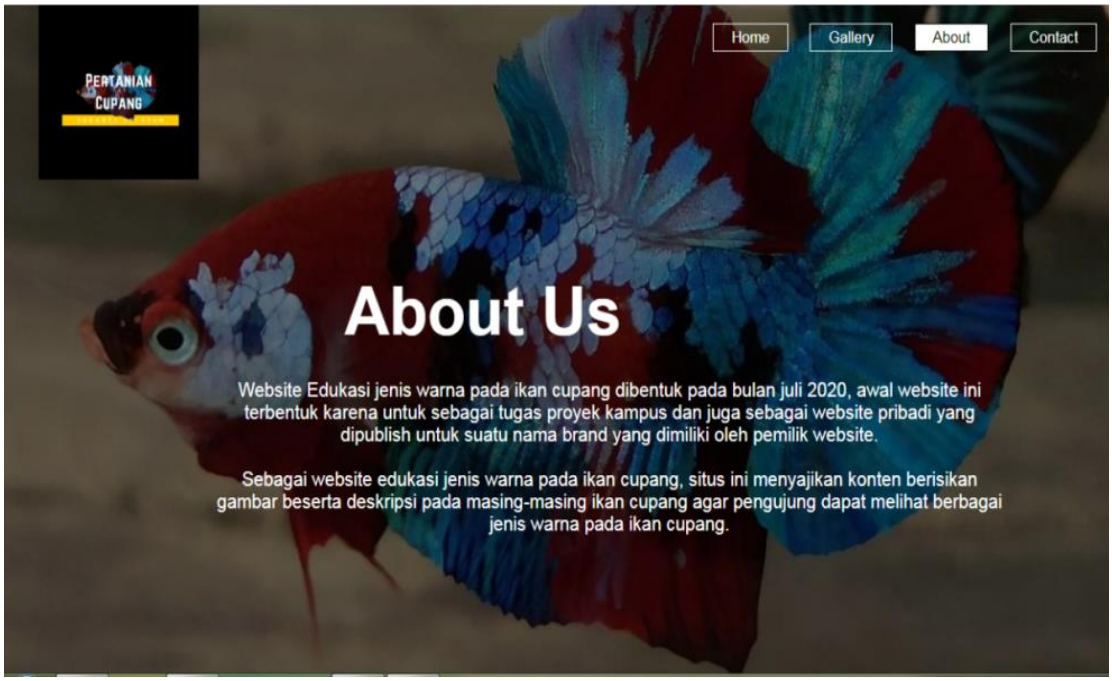
Pada halaman ini, terdapat galeri atau foto dan nama ikan cupang. Pada halaman ini foto hanya berupa hitam putih karena belum di klik, jika sudah di klik salah satu gambar akan muncul warnanya.



Gambar 5. Tampilan Galeri jika di klik

3. Tampilan About

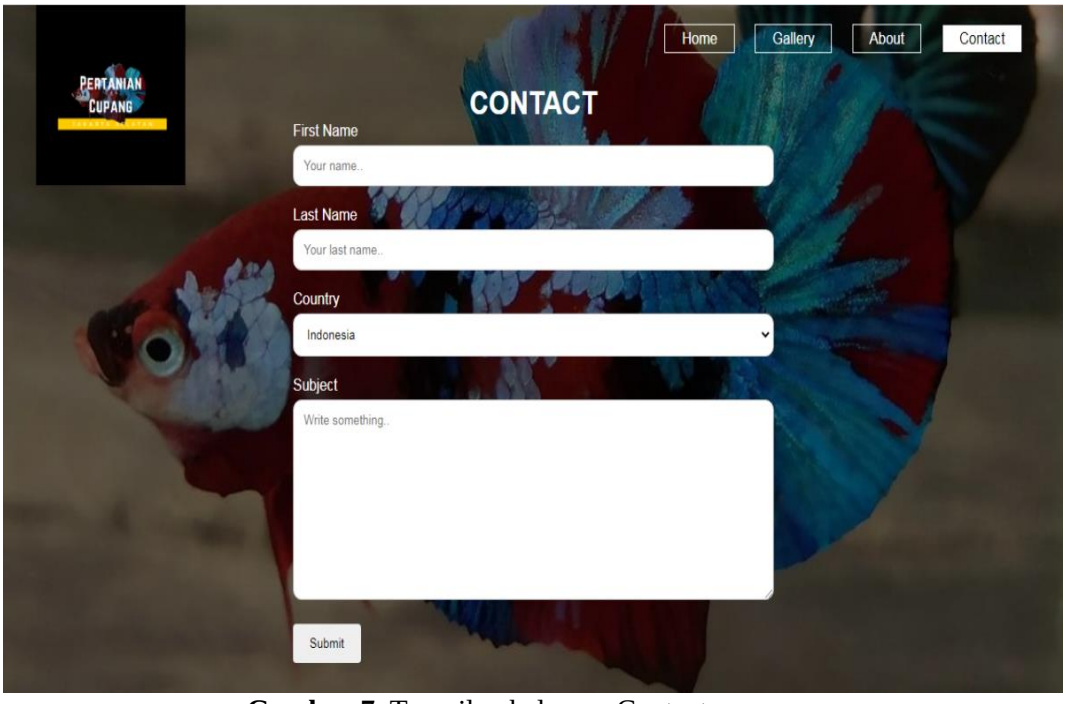
Halaman ini menjelaskan tentang dasar awal dibuatnya website ini yang akan menunjukan tentang tanggal dibuatnya serta tujuan dibuatnya website ini. Adapun tampilan halaman about adalah sebagai berikut:



Gambar 6. Tampilan halaman About

4. Tampilan Contact

Halaman ini akan menampilkan kolom yang digunakan untuk para pengunjung website yang ingin berkomentar ataupun mengirim masukan keapada website kita, namun dalam website kali ini hanya berbentuk tampilan saja dan belum bisa mengirim pesan tersebut kemanapun karena website ini hanya bersifat statis. Dalam halaman ini menampilkan kolom nama, asal negara, dan subject yang akan dikirim. Berikut tampilan halaman contact:



Gambar 7. Tampilan halaman Contact

4. SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: Perancangan website edukasi jenis warna pada ikan cupang ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, bootstraps.

DAFTAR PUSTAKA

Ardhana, YM Kusuma. (2012). PHP: Menyelesaikan Website 30 Juta. Jakarta: Jasakom

Jalinus, Nizwardi., Ambiyar. (2016). Media dan Sumber Pembelajaran. Jakarta: Kencana.

Jumardi, Rio,. (2019). Website Statis Konsep dan Praktik HTML–CSS. Ds. Sidoharjo: Uwais Insipirasi Indonesia.

Jurnal Aquaculture Management and Technology Volume 5, Nomor 1, Tahun 2016, Halaman 130-136. Pengaruh Pemberian Tepung Testis Sapi Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Keberhasilan Jantanisasi Pada Ikan Cupang . [Online] Available at: http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jamt. [Accessed: 19-Agustus-2020]

Rusman. (2017). Belajar Dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.

Yuhefizar., HA Hidayat, Mooduto Rahmat,. 2009. Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla Edisi Revisi. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.